



Mi Universidad

Mapas

María Fernanda Pérez Guillén

Parcial I

Fisiopatología I

Dr. Jorge Arturo López cadenas

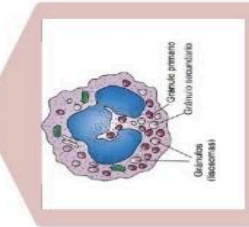
Medicina humana

Segundo semestre

Grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 15 de marzo del 2024

Células inflamatorias



Neutrófilo

También llamados leucocitos polimorfonucleares

son la población más abundante en la circulación, responsables de mantener las defensas normales del individuo contra organismos invasores en la inflamación aguda.

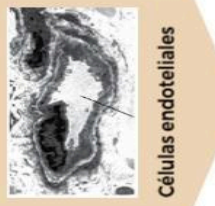
Sus gránulos contienen enzimas digestivas para matar y degradar microorganismos.

Algunas de sus funciones en los tejidos son:

Quimiotaxis, Fagocitosis, Degranulación, y opsonización.

Origen y distribución tisular

Se originan de células madre pluripotenciales de la médula ósea, correspondiente a la serie granulocítica.



Células endoteliales

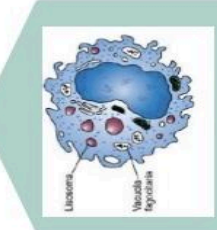
Monocapa de células que revisten los vasos sanguíneos y separan el espacio intra del extravascular.

Algunas de sus funciones:

Producción de agentes antiplaquetarios y antitrombóticos; mantienen la permeabilidad de los V.S.

Regula la dilatación y constricción del tono vascular

Cuadriantes del reclutamiento celular inflamatorio: facilitan o inhiben la perfusión en los tejidos y la entrada de células inflamatorias.



Monocitos/Macrófagos

Monocitos. Núcleo unilobulado en forma de riñón. Salen de la circulación para migrar a los tejidos, donde se vuelven macrófagos, que se acumulan en los sitios de inflamación.

Alguna de sus funciones:

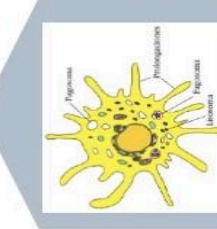
Macrófagos. Eliminan patógenos, residuos celulares y células apoptóticas.

Regula las respuestas inflamatorias agudas y crónicas.

Regula la vía de la coagulación/fibrinolítica.

Regula la respuesta inmunitaria.

Fagocitosis, quimiotaxis, APC, Secreción de factores inmunomoduladores.



celulas dendriticas CD.

Circulan en la sangre como precursores inmaduros, se diferencian en los tejidos

Función:

APC de alta eficiencia. Estimulan LT vírgenes.

Inflamación

La inflamación es un proceso tisular constituido por una serie de fenómenos moleculares, celulares y vasculares de finalidad defensiva frente a agresiones físicas, químicas o biológicas

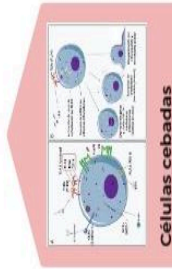
Aguda

Dilatación de pequeños vasos sanguíneos, acumulación de leucocitos y líquido en el tejido extra-vascular

Crónica

Infiltración por células mononucleares. Destrucción de los tejidos. Intentos de curación por reposición del tejido

Células inflamatorias



Células cebadas

Son células tisulares muy importantes en la inflamación mediada por IgE.

Se encuentra en grandes cantidades en órganos tales como la piel, tubo digestivo y mucosa nasal.

Las células cebadas se caracterizan por la presencia del receptor de membrana de alta afinidad para IgE y gránulos citoplásmicos que contienen histamina.

Poseen un solo núcleo redondo u oval y gránulos citoplásmicos más pequeños que aquellos presentes en los basófilos.

Algunas de sus funciones:

Actúan rápidamente contra Ag inhalados o ingeridos y secretar abundantes proinflamatorios para dar lugar al proceso inflamatorio.

Y pueden actuar como quimiotácticos para otras células como: eosinófilos, neutrófilos y células mononucleares.



Basófilos

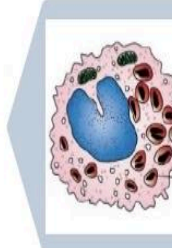
Son células con muchas características similares a las células cebadas, se consideran las más pequeñas de la serie granulocítica.

Regulan la permeabilidad vascular y el tono del músculo liso bronquial. Se unen a IgE.

Presentan receptores de alta afinidad para IgE y gránulos que contienen histamina.

Poseen núcleos bilobulados, cromatina nuclear de condensación periférica y agregados citoplasmáticos de glucógeno.

Se encuentran cantidades de basófilos de pequeñas a moderadas en condiciones inflamatorias que incluyen la piel, intestino delgado, riñones, nariz y ojos.



Eosinófilos

Se relaciona con reacciones alérgicas, reacciones inflamatorias relacionadas con parásitos, e inflamación aguda. Circulan en sangre.

Función:

Modulan las reacciones mediadas por mastocitos.

Producción de mediadores lipídicos

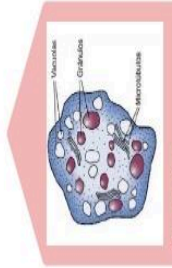
Producción de citocinas, inducen a la inflamación

Función vasoactiva

Destrucción de sustancias extrañas

Granulocitos

Actúan en reacciones parasitarias



Plaquetas

Desempeñan un papel esencial en la homeostasis normal en la iniciación regulación de la formación del coágulo. Son pequeñas, anucleadas.

Algunas de sus funciones:

Promueven la formación del coágulo.

Regulan la permeabilidad.

Regulan la respuesta proliferativa de las células mesenquimatosas.

Se adhieren, agregan y desgranulan cuando hacen contacto con el colágeno fibrilar o la trombina.

Activadas secretan pfs catiónicas que neutralizan las cargas negativas del endotelio y + Ω permeabilidad.

Hemostasia primaria

Casaca inflamatoria

Estimula el crecimiento y reparación vascular

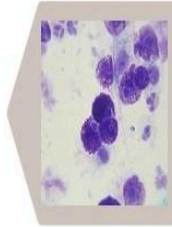
Ayuda a la cicatrización de las heridas

Liberación de mediadores inflamatorios

Expresan proteínas

Atraen leucocitos

Activación de glóbulos blancos



Histamina

Es el principal mediador de la inflamación

Funciones:

Liberación de agentes vasoactivos

Reacción defensiva inflamatorias

Destrucción de sustancias extrañas

Molécula de señalización

Reacción alérgica, bacteriana, virus, traumatismos